Articulata, Bd. II, Folge 10, März 1987, Würzburg, ISSN 0171-4090

Zur Lebensweise von Saga rhodiensis SALFI

von
A. NADIG

Während eines 14-tägigen Ferienaufenthaltes auf Rhodos Ende Juni und Anfang Juli des vergangenen Jahres sammelten meine Frau und ich auf Exkursionen, die uns in alle Teile der Insel führten, Heuschrecken. Das Ergebnis war recht mager, in qualitativer und quantitativer Hinsicht. Von den 44 von WILLEMSE in seinem Katalog der Fauna Graeciae (1984) genannten Arten (excl. Grillen) konnten wir 30 wiederfinden, dazu eine von Rhodos bisher noch unbekannte Art: *Conocephalus (Xiphidium) discolor* (bei Malona, 7.7.86, an dem mit Schilf und Seggen bewachsenen Ufer eines kleinen Baches). Selbst Arten, die im Mittelmeergebiet, auch auf anderen griechischen Inseln, stellenweise massenhaft auftreten (z.B. *Calliptamus*-Arten, *Dociostaurus maroccanus*) waren selten. Manchmal mußten wir stundenlang suchen, um überhaupt zwei oder drei Heuschrecken zu finden. Die Gründe dieser Armut lassen sich schwer erkennen. Klimatische Bedingungen mögen eine Rolle spielen (1986 wehte fast immer starker Nordwest-Wind); sicher haben sich aber vor allem im Norden der Insel der Massentourismus und die fortschreitende Industrialisierung negativ ausgewirkt: Das früher orthopterologisch interessante Gebiet, das sich im Süden an die Stadt Rhodos und den berühmten Mount Smith anschließt (Rodini, Cannamat usw.) ist „erschlossen" worden. Privatvillen, Wohnsiedlungen, Kaufhäuser, Fabriken, Kies- und Zementwerke reihen sich aneinander, und an den wenigen Stellen, an denen die Natur noch in einigermaßen natürlichen Zustand erhalten geblieben ist, werden plan- und rücksichtslos Kehricht aller Art und Bauschutt abgelagert. Naturschutz scheint auf Rhodos ein noch völlig unbekannter Begriff zu sein! Auch an der West- und Ostküste sind, selbst in abgelegenen Buchten, Hotelkästen aus dem Boden geschossen und eine Taverna reiht sich an die andere. Es ist verständlich, daß in solchen Gebieten die Insektenfauna verarmt ist und daß gewisse Arten, z.B. die große, karnivore *Saga rhodiensis* ausgerottet wurde. Schwerer zu erklären ist die Tatsache, daß wir auch in abgelegenen, vom Menschen noch wenig beeinträchtigten Gegenden, z.B. auf den Hügeln zwischen Faliraki und Arhangelos, in der Umgebung von Lindos, aber auch im SW und äußersten Süden der Insel vergeblich nach *Saga* suchten. Alle Raubheuschrekken sind karnivor und - ihrem Körpervolumen entsprechend - sehr gefräßig. Es ist bekannt, daß sie sich vor allem von anderen, größeren Heuschrecken ernähren. Schon fragten wir uns, ob das Fehlen von *Saga* auf der Insel auf Nahrungsmangel zurückzuführen sein könnte, als wir am 1. Juli auf dem Gipfelplateau von Filerimos ein erstes, wohlgenährtes ♀ entdeckten, das sich auf den obersten Zweigen eines großen *Artemisia*-Strauches von den letzten Strahlen der untergehenden Sonne durchwärmen ließ. In den folgenden Tagen konnten wir - stets am späten Nachmittag - auf dem Plateau von Fileri-

mos weitere 5 ♂♂ und 4 ♀♀ beobachten. Im Gegensatz zum ersten ♀ saßen alle auf mehr oder weniger niederhängenden Ästen alter, mächtiger Eichen (*Quercus macrolepis* KOTSCHY); ein ♀ sonnte sich auf einem Ast einer jüngeren, hochstämmigen Eiche, deren unterste Äste mindestens 2 1/2 m über dem nur von Gras bewachsenen Boden hingen. Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß dieses Tier dem Stamm entlang in die Krone des Baumes hinaufgeklettert war. Wieder stellte sich für uns die Frage nach der Nahrung der auf dem Plateau von Filerimos offenbar auch heute noch relativ häufigen Art. Denn die übrige Orthopterenfauna erwies sich auch hier als ausgesprochen arm: Neben einigen *Tylopsis liliifolia, Platycleis intermedia* und *Oedipoda caerulescens* fanden wir nach langem Suchen 1 ♀ von *Ochramus yersini yersini*, 1 ♀ von *Incertana incerta* und 1 ♂ von *Bucephaloptera bucephala*. Nur *Pezotettix lagoi* war relativ häufig, doch fällt diese Art ihrer geringen Körpergröße wegen als Beutetier von *Saga* außer Betracht. Die Luft war aber vom ohrenbetäubenden Gesang unzähliger sehr großer Zikaden (*Lyristes plebejus*?) erfüllt und wenn man sich den Oliven und Eichen, auf denen sie dicht gedrängt saßen, näherte, flogen sie zu hunderten auf. Überall hingen an Zweigen und Stämmen Exuvien und mehrmals konnten wir frischgeschlüpfte, noch an ihrer Exuvie hängende, butterweiche Tiere beobachten. Die Vermutung drängte sich auf, daß Zikaden (frischgeschlüpfte? erhärtete, flugfähige?) die Hauptnahrung von *Saga* sein könnten. Beobachtungen im Freien führten der kurzen verfügbaren Zeit bis zum Einnachten wegen zu keinem Erfolg. Wir entschlossen uns deshalb, in großen Nylobit-Säcken*, die durch sperrige Eichenäste offen gehalten wurden, je ein *Saga*-♂ und -♀ und getrennt davon einige Zikaden lebend mitzunehmen. Kurz nach Sonnenaufgang des folgenden Tages brachten wir auf dem Balkon unseres Hotelzimmers in die beiden *Saga*-Säcke je drei lebende Zikaden. Schon nach wenigen Minuten stürzte sich das *Saga*-♂ auf eine an einem Ast emporkletternde Zikade, und das ♀ erwischte kurze Zeit darauf sogar eine fliegende Zikade, unmittelbar bevor diese sich auf einem dem Standort der *Saga* benachbarten Zweig niederlassen wollte. In beiden Fällen packte die *Saga* ihr Opfer blitzschnell mit den Vorderbeinen, zog es an sich, hielt es mit den gebogenen Vorder- und Mittelbeinen wie in einem Korb fest und brachte es durch kräftige Bisse in den Nacken und Thorax zum Schweigen. Dann hängte sich sowohl das *Saga*-♂ als auch das ♀ in charakteristischer Weise an den langen Hinterbeinen auf und begann, kopfabwärts, die Beute gemächlich zu verzehren. - Damit ist der Beweis erbracht, daß *Saga rhodiensis* sich auch (wahrscheinlich vor allem!) von Zikaden ernährt, zum mindestens dort, wo andere Beutetiere fehlen. Diese Feststellung ist meines Wissens neu. Zum mindesten figurieren *Homoptera* im Nahrungsspektrum in der Monographie KALTENBACHs (1970, S. 224/225) nicht. Dieser Autor erwähnt (1967, 1970) er habe *Saga rhodiensis* mehrmals auf niederen *Ononis*-Büschen gefunden. Solche Büsche sind auf Magerwiesen und Hochplateaus auf Rhodos häufig, aber trotz eifrigen Suchens fanden wir darauf keine einzige *Saga*. Dagegen fanden wir im Jahre 1984 in Ostmakedonien 1 ♀ von *Saga campbelli campbelli* und 1985 in der Peloponnes 1 ♂ von *Saga hellenica* auf *Ononis*. Wir waren im fahrenden Auto durch das laute Geschnarre von Zikaden auf diese Büsche aufmerksam geworden und fanden darauf neben vielen mittelgroßen Zikaden die beiden *Saga*, aber keine einzige andere Heuschrecke. Die Vermutung liegt nahe, daß auch diese *Saga*-Arten sich - wenigstens teilweise - von Zikaden ernähren.

* Nylobit: ein feinmaschiges, widerstandsfähiges Gewebe, das vor allem in Müllereien an Stelle von Seidengaze verwendet wird. Die unten aus den zusammengebundenen Säcken herausragenden Äste oder Zweige werden in Wasserbehälter gestellt, damit das Laub nicht zu schnell eintrocknet.

Literatur

KALTENBACH, A., 1967: *Mantodea* und *Saltatoria* aus Griechenland. Ann. Nat. Mus. Wien 70; 1970: Unterlagen für eine Monographie der Saginae, II. Beiträge zur Autökologie der Gattung *Saga* CHARPENTIER, Zool. Beiträge 16: 145-245.

WILLEMSE, F., 1984: Fauna Graeciae: I Orthoptera. Hellenic Zoological Society.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Adolf NADIG
Weinbergstr. 6
CH 7000 Chur